DIE NATURWISSENSCHAFTEN

BEGRÜNDET VON A. BERLINER UND C. THESING

UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON

ERICH v. HOLST

HERAUSGEGEBEN VON

ERNST LAMLA

BEIRÄTE:

J. BARTELS · E. BEDERKE · H. BROCKMANN · P. TEN BRUGGENCATE · C. W. CORRENS · H. v. FICKER
R. GRAMMEL · O. HAHN · R. HARDER · M. HARTMANN · W. HEISENBERG · K. HENKE · A. KUHN
M. v. LAUE · H. MARTIUS · R. W. POHL · H. REIN

ACHTUNDDREISSIGSTER JAHRGANG

1951

SPRINGER-VERLAG
BERLIN · GÖTTINGEN · HEIDELBERG
1951

DRUCK DER UNIVERSITÄTSDRUCKEREI H. STÜRTZ AG., WÜRZBURG

Inhaltsverzeichnis.

I. Verzeichnis der größeren Aufsätze und Berichte [1]).

Allgemeines, Geschichte der Naturwissenschaften, Philosophie.

Joseph Louis Gay-Lussac und seine Leistungen auf dem Gebiete der allgemeinen und physikalischen Chemie. Von Hans Schimank. A 265.

Daguerre starb vor 100 Jahren, am 10. Juli 1851. Von E. Stenger. A 299.

Woldemar Voigt zum hundertsten Geburtstage. Von K. Försterling. A 217, 532.

Arnold Sommerfeld. Von W. Heisenberg. A 337.

Sommerfelds Lebenswerk. Von M. v. Laue. A 513.

Jonathan Zenneck zum 80. Geburtstag. Von W. Meißner. A 145, 216.

Georg Lockemann zum 80. Geburtstag. Von W. Neumann. A 485.

Gibt es eine Berzelius-Statuette aus den achtziger Jahren? Von Arne Holmberg. A 206.

Berlin und die exakten Naturwissenschaften. Von C. Ramsauer. A 449.

Die Entwicklungsgeschichte des Säure-Basenbegriffes und über die Zweckmäßigkeit der Einführung eines besonderen Antibasenbegriffes neben dem Säurebegriff. Von J. Bjerrum. A 461.

Zur Entdeckungsgeschichte der künstlichen Kern-γ-Strahlung. Von R. Fleischmann. A 465.

Kontinuität und Möglichkeit. Eine Studie über die Beziehung zwischen den Gegenständen der Mathematik und der Physik. Von C. F. v. Weizsäcker. A 533.

Die Philosophie der Natur Nicolai Hartmanns. Von M. Hartmann. A 468.

Tätigkeitsbericht der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften und der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften für die Zeit vom 1. 1. 1946 bis 31. 3. 1951. Ber 361, 385, 409.

Astronomie.

Radio-Helioskopie. Von M. Waldmeier. A 1.

Im integralen Licht sichtbare Sonneneruptionen. Von Rolf Müller. Ber 545.

Theorie und Erfahrung in der Kosmologie. Von O. Heckmann. A 84.

Materie und Energie unter kosmischen Verhältnissen. Von H. Kienle. A 92.

Interplanetare Materie. Von C. Hoffmeister. A 227.

Kinematik und Dynamik des Milchstraßensystems. Von W. Fricke. A 438.

Die Temperatur des Crabnebel-Zentralsternes. Von K. Wurm. Ber 496.

Reine und angewandte Physik.

50 Jahre Relativitätstheorie. Von Hermann Weyl. A 73.

50 Jahre Quantentheorie. Von W. Heisenberg. A 49.

Materiewellen. Von M. v. Laue. A 55.

Sommerfelds Lebenswerk. Von M. v. Laue. A 513.

Hundert Jahre Fizeauscher Mitführungsversuch. Von E. Buchwald. A 519.

Grundgrößen und abgeleitete Größen. Von R. W. Pohl. A 247.

Nachweis stehender Wellen im freien Schallfeld und ein einfacher Empfänger für kurze Schallwellen. Von R. W. Pohl. A 486.

Über Valenzhalbleiter. Von F. Stöckmann. Ber 151.

Über das Auftreten von Rotations- und Schwingungsstruktur in Gas- und Flüssigkeitsspektren. Von G. Kortüm. A 274.

Untersuchungen zur Frage der Einwirkung von Ultraschall auf die Diffusion. Von C. Hagen, H. H. Rust und F. Lebowsky. A 5.

Untersuchungen zur Klärung der Ultraschallhämolyse. Von H. H. Rust und W. Feindt. A 248.

Die durch die atmosphärische Ozonschicht bewirkte Färbung des Erdschattens auf dem verfinsterten Mond. Von H. K. Paetzold. A 544.

Ein Kugelblitz auf einer Momentaufnahme? Von E. Kuhn. A 518.

Mikrowellenspektroskopie. Von Richard Honerjäger. Ber 34.

Der photographische Elementarprozeß. Von H. Pick. Ber 323.

Dosierung von Röntgenlicht. Von R. W. Pohl. A 147.

Röntgenoptik mit Kristallreflektoren. Von Heinz Wilsdorf. Ber 250.

Der Szintillationszähler. Von W. Hanle. Ber 176.

Bericht über neuere experimentelle Arbeiten zur Physik sehr schneller Teilchen. Von H. Maier-Leibnitz. Ber 6.

Zur Entdeckungsgeschichte der künstlichen Kern-γ-Strahlung. Von R. Fleischmann. A 465.

Kernmomente und Kernmodelle. Von Hans Kopfermann. Ber 29.

Geophysik einschließlich Meteorologie.

Die Unwetterkatastrophe im Nordosten der Vereinigten Staaten vom 25. bis 26. November 1950. Von M. Rodewald. A 313.

Beziehungen zwischen Witterungsablauf, physikalisch-chemischen Reaktionen, biologischem Geschehen und Sonnenaktivität. Unter besonderer Berücksichtigung eigener mikrobiologischer Versuchsergebnisse. Von H. Bortels. A 165.

Ein Kugelblitz auf einer Momentaufnahme? Von E. Kuhn. A 518.

Reine und angewandte Chemie.

Die Quantentheorie in der Chemie. Von Paul Harteck. A 61.

Modellsubstanzen und Strukturanaloga in der Silikatchemie. Von Erich Thilo. A 222.

50 Jahre Sterin-Chemie. Von Hans Herloff Inhoffen. A 553.

Neue Verfahren der Elektrophorese auf dem Eiweißgebiet. Von W. Graßmann. A 200.

50 Jahre Lipoidtheorie der Narkose von Overton und Meyer. Die biochemische und pharmakologische Bedeutung von Dispersionskräften als Stabilisatoren für durch Coulombsche Kräfte vermittelte intermolekulare Bindungen. Von Heinrich Bergstermann. A 128.

Die Entwicklungsgeschichte des Säure-Basenbegriffes und über die Zweckmäßigkeit der Einführung eines besonderen Antibasenbegriffes neben dem Säurebegriff. Von J. Bjerrum. A 461.

Joseph Louis Gay-Lussac und seine Leistungen auf dem Gebiete der allgemeinen und physikalischen Chemie. Von Hans Schimank. A 265.

Mineralogie, Geologie, Geographie.

Die Kernemulsionsplatte als Hilfsmittel der Mineralogie und Geologie. Von F. G. Houtermans. Ber 132.

Die schwedische Tiefsee-Expedition 1947/48. Von Hans Pettersson. A 125.

Allgemeine und spezielle Biologie und Physiologie.

Ausdrucksbewegungen höherer Tiere. Von Konrad Lorenz. A 113.

Eine Erbkrankheit an dem Knochensystem der ausgerotteten Riesentaube Pezophaps der Maskareneninseln. Von B. Ottow. A 197.

Eine weitere Bemerkung über „Glühwürmer und Evolution". Von R. B. Goldschmidt. A 437.

Orientierungsvermögen und Sprache der Bienen. Von K. v. Frisch. A 105.

Bienentänze in der Schwarmtraube. Von M. Lindauer. A 509.

Die physiologische Symbiose der Termiten mit Flagellaten und Bakterien. Von U. Pierantoni. A 346.

Symbioseforschung und Medizin. Von A. Koch, K. Offhaus, I. Schwarz und J. Bandier. A 339.

Der Stand der Zyklomorphoseforschung. Von Ulrich Lieder. Ber 39.

Die Zellgröße als der entscheidende Faktor für die Entstehung der verschiedenen Sortengruppen beim Kulturlein (Linum usitatissimum L.). Von F. Schwanitz. Ber 44.

Zellstoffwechsel und Zellteilung. Von H. Lettré. A 490.

Ergebnisse und Probleme der Treffertheorie in der Strahlenbiologie. Von K. Sommermeyer. A 289.

Ergebnisse und Analyse unterschiedlicher Mechanismen der Strahlenwirkung bei einigen biologischen Systemen. Von Wolfgang Huber. A 21.

Vergleichende licht- und elektronenmikroskopische Untersuchungen von Bakterien. Von Annelise Winkler, Mechthild Knoch und Hans König. A 241.

Medizin.

Symbioseforschung und Medizin. Von A. Koch, K. Offhaus, I. Schwarz und J. Bandier. A 339.

[1]) A = Aufsatz, Ber = Bericht.

II. Autorenregister[1]).

Albrecht, M., H. Lettré und R. Lettré, Verhalten von Fibroblasten unter aeroben und anaeroben Bedingungen. Z 504.

—, —., H. Lettré und R. Lettré, Zur Auslösung von Plasmabewegungen in Ruhezellen. Z 505.

—, —., und Hans Lettré, Über die Abhängigkeit der Colchicinwirkung von der Adenosintriphosphorsäure. Z 547.

Anderko, Kurt, und Konrad Schubert, Kristallstruktur von $CuMg_2$. Z 46.

—, —, und Konrad Schubert, Kristallstruktur von $NiMg_2$ und $AuMg_2$. Z 259.

Andrejewski, W., Strenge Theorie der Beugung ebener elektromagnetischer Wellen an der vollkommen leitenden Kreisscheibe und der kreisförmigen Öffnung im vollkommen leitenden ebenen Schirm. Numerische Ergebnisse. Z 406.

Ankel, W. E., und Gertrud Wintermann, Über das Verhalten reiner Epithelverbände bei Spongilliden. Z 71.

Ans, J. D', und E. Blasius, Zur Chromatographie von Elektrolyten II. Z 236.

—, —., und W. Breckheimer, Das Potential der Eisenelektrode. Z 282.

Arm, Hellmut, Cl. Schöpf, G. Benz und H. Krimm, Eine Synthese des Matridins. Z 186, 484.

Aschoff, J., Die 24-Stunden-Periodik der Maus unter konstanten Umgebungsbedingungen. Z 506.

Autrum, H., und D. Poggendorf, Messung der absoluten Hörschwelle bei Fischen (Amiurus nebulosus). Z 434.

Awe, W., O. Hertel und H. Kettels, Über die Abspaltung von Toluol bei der Dehydrierung des 9-Benzyl-desoxyberberins mit Palladium. Z 349.

Bagge, E., Der Schalenbau der Atomkerne II. Z 473.

—, —., Zur Elektrodynamik des polarisierbaren Vakuums. Z 566.

Bandier, J., A. Koch, K. Offhaus und I. Schwarz, Symbioseforschung und Medizin. A 339.

Baranowski, B., Isotherme Konvektionsströmung wäßriger $KMnO_4$-Lösung. Z 405.

Bárány, Ernst, und Asta Palis, Hemmung des Viskositätsabfalles in ATP-Actomyosin-Mischungen durch Colchicin. Z 547.

Baxmann, F., und W. Theilacker, Optische Isomerie durch Molekeldeformation. Z 156.

Becherer, Gerhard, Zur Beurteilung von Gefügeänderungen aus der Reibungszahl. Z 116.

Becker, E. W., und O. Stehl, Die Zähigkeit von ortho- und para-Wasserstoff bei tiefen Temperaturen. Z 301.

Becker, G., und H. Krüger, Über das Verhältnis der Kern-Quadrupolmomente der Cu-Isotope. Z 121.

Beckey, H. D., und W. E. Groth, Eine neue Methode zur Anreicherung gasförmiger Isotope im Übergangsgebiet zwischen Knudsen- und Poiseuille-Strömung. Z 558.

Behrens, Hans, Chemiionisation in Flammen. Z 187.

—, —, Elementarvorgänge der Boudouard-Reaktion und der Kohlenverbrennung bei hohen Temperaturen. Z 187.

Benz, Gerhart, siehe Arm. Z 186, 484.

Berdesinski, W., Synthetische Darstellung von Lüneburgit. Z 476.

Bergstermann, Heinrich, 50 Jahre Lipoidtheorie der Narkose von Overton und Meyer. Die biochemische und pharmakologische Bedeutung von Dispersionskräften als Stabilisatoren für durch Coulombsche Kräfte vermittelte intermolekulare Bindungen. A 128.

Biedermann, W., W. Lautsch und W. Broser, Die katalytische Wirksamkeit von permutoiden Hochpolymeren mit Wirkungsgruppen aus der Häminreihe. Z 260.

—, —., W. Lautsch und W. Broser, Polypeptide mit Wirkungsgruppen aus der Häminreihe. Z 478.

Binkele, H. E., Andeutung einer Strukturzahl 6 in Atomkernen. Z 546.

Birukow, G., Langsame periodische Vorgänge in Gleichgewichtszentren bei Amphibien. Z 212.

Bjerrum, J., Die Entwicklungsgeschichte des Säure-Basenbegriffes und über die Zweckmäßigkeit der Einführung eines besonderen Antibasenbegriffes neben dem Säurebegriff. A 461.

Blasius, E., siehe D'Ans. Z 236.

Blinn, Fritz, und Otto Th. Schmidt, Über einen Fall von Atropisomerie bei einem Naturstoff. Z 72.

Bode, O., und E. Köhler, Elektronenmikroskopische Untersuchung des Kartoffel-X-Virus. Z 355.

—, —., und E. Köhler, Elektronenmikroskopische Untersuchung des Tabakmosaikvirus. Z 431.

Bokelmann, E., und Th. Wieland, Über eine einfache Synthese des Lactobacillus bulgaricus-Faktors (LBF). Z 384.

Bolcato, V., M. E. Scevola und G. C. Bussi, Fixation of triosephosphates in Rhizopus nigricans metabolism with living cells. Z 236.

Borchert, R., und J.-G. Helmcke, Beobachtung eines photosensibilisierenden Effekts von Akridinorange bei Paramaecium caudatum. Z 48.

Born, K., und H. Kroepelin, Umsetzungen des Benzolsulfochlorids mit Natriumjodid in Azeton. Z 156.

Born, K. F., und E. Hückel, Die nichtrelativistische zweite Näherung der Bornschen Stoßtheorie für das Yukawa-Potential. Z 302.

Bornschein, H., W. Dittrich und G. Höhne, Zur Entstehung der Chemoresistenz bei Bakterien. Z 383.

Borrmann, G., Die übernormal durchdringende Röntgenstrahlung im Bragg-Fall der Interferenz. Z 330.

Bortels, H., Beziehungen zwischen Witterungsablauf, physikalisch-chemischen Reaktionen, biologischem Geschehen und Sonnenaktivität. Unter besonderer Berücksichtigung eigener mikrobiologischer Versuchsergebnisse. A 165.

Brandmüller, J., Modellmäßige Deutung des magnetischen Zusatzmomentes des Elektrons. Z 139.

Brandstätter, M., Orientierte Verwachsungen von Kampfer und kampferähnlichen Verbindungen. Z 525.

Brauer, G., und H. Gradinger, Über anomale Mischkristalle im Bereiche des Fluoritgittertyps. Z 559.

Breckheimer, W., siehe D'Ans. Z 282.

Bredehorst, H., und W.-H. Wagner, Das Wesen der Trypaflavin-Agglutination unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse bei Shigella dysenteriae. Z 529.

Brix, P., H. Kopfermann, R. Martin und W. Walcher, Über die Kernmomente der Ag-Isotope und die Isotopieverschiebung im Silberspektrum. Z 68.

—, —., und A. Steudel, Über die Isotopieverschiebung im Pd I-Spektrum und die Kernmomente des Pd 105. Z 431.

—, —., und Hans Dietrich Engler, Über die Isotopieverschiebung im Gd I-Spektrum. Z 214.

Brock, N., und J. Geks, Die Bestimmung der therapeutischen Breite von Arzneimitteln. Z 351.

Brockmann, Hans, und Hans Musso, Die papierchromatographische Trennung von Glycin-peptiden. Z 11.

—, —, und Rütger Neeff, Die Umwandlung von Penicilliopsin in Hypericin. Z 47.

—, —, und Friedhelm Kluge, Zur Synthese des Hypericins. Z 141.

—, —, und G. Schmidt-Kastner, Resistomycin, ein neues Antibioticum aus Actinomyceten. Z 479.

Broser, W. und W. Lautsch, Die Polymerisationsfähigkeit der Vinylgruppe von Derivaten des Blatt- und Blutfarbstoffs. Z 208.

—, —., und W. Lautsch, Über Säure-Base-Gleichgewichte des Chlorin-e_6-dimethylester-6-säure-polyäthylenimids. Z 209.

—, —., und W. Lautsch, Über Säure-Base-Gleichgewichte bei Chlorin-e_6-dimethylester-6-säureäthylamid. Z 209.

—, —., W. Lautsch, U. Döring und H. Zoschke, Organische permutoide Hochpolymere mit Wirkungsgruppen aus der Chlorophyll- und Häminreihe. Z 210.

—, —., siehe Biedermann. Z 260, Z 478.

Brüggemann, Johannes, Walter Krauß und Jürgen Tiews, Zum Mechanismus der Reaktionen der Vitamine A und D sowie des β-Carotins mit Metallhalogeniden, insbesondere Antimonchlorid. Z 562.

—, —, Walter Krauß und Jürgen Tiews, Zur chromatographischen Trennung der Vitamine A und D. Z 562.

Bruhin, Alfred, Auslösung von Mutationen in ruhenden Samen durch hohe Temperaturen. Z 565.

Buchwald, E., Hundert Jahre Fizeauscher Mitführungsversuch. A 519.

Büchner, F., G. Rothweiler und H. Rübsaamen, Reproduktion fundamentaler menschlicher Mißbildungen am Hühnchenkeim durch Sauerstoffmangel. Z 142, 216.

Bussi, G. C., siehe Bolcato. Z 236.

[1]) A = Aufsatz, Ber = Bericht, Z = Kurze Originalmitteilung.

Coper, H., H. Herken und I. Klempau, Wirkungsverlust krampferzeugender Pharmaka durch Hexachlorzyklohexan. Z 69.
Cramer, Friedrich, Gefärbte Einschlußverbindungen. Z 188.

Danneel, R., und E. Güttes, Über das Verhalten der Mitochondrien bei der Mitose der Mesenchymzellen des Hühnerembryos. Z 117.
Dannenberg, Hartwig, und Manfred Kiese, Das Hämin des sauerstoffübertragenden Ferments. Z 261.
Decker, Peter, Präparative Papierchromatographie. Z 287.
—, —, Wolfgang Riffart und Gertrud Oberneder, Mehrdimensionale Papierchromatographie. Z 288.
Denffer, Dietrich von, und Liesellore Schlitt, Blühförderung durch Ultraviolettbestrahlung. Z 564.
Dittrich, W., siehe Bornschein. Z 383.
Döring, U., siehe Broser. Z 210.
Drenckhahn, F.-O., Untersuchungen zur polarometrischen Messung des Sauerstoffdruckes (pO_2) im Blut mit der Platinelektrode. Z 455.
Druckrey, Hermann, und Klaus Kaiser, Zur „Pentolyse"-Reaktion im Serum Krebskranker nach Menkes. Z 193.
Dury, K., Richard Kuhn und Friedrich Zilliken, Anästhesierende Wirkungen von 4.4'-Diaminobenzil. Z 12.

Egle, K., Photosynthese bei geringen CO_2-Partialdrucken. Z 350.
—, —., und Herta Munding, Über den Gehalt an Häminkörpern in den Wurzelknöllchen von Nicht-Leguminosen. Z 548.
Ehrenberg, R., und H. Kalvelage, Untersuchungen über Geruchsschwellen und ihre Beeinflußbarkeit durch Sulfate. Z 407.
Eibl, H., und H. Höller, Die Sauerstoffaufnahme, Kohlendioxydabgabe und Wärmebildung von mit Diphtherietoxin intoxifizierten Meerschweinchen. Z 357.
Eigen, M., und E. Wicke, Zur Theorie der starken Elektrolyte. Z 453.
Enenkel, Hans-Joachim, und Fritz Turba, Trennung von Abkömmlingen der Adenosintriphosphorsäure (ATP) durch Ionophorese in Filterpapier. Z 189.
Engler, Hans Dietrich, siehe P. Brix. Z 214.

Feindt, W., und H. H. Rust, Untersuchungen zur Klärung der Ultraschallhämolyse. A 248.
Fischbach, E., Licht-, Schwere- und Geruchssinn bei Isopoden. Z 408.
Fleischmann, R., Zur Entdeckungsgeschichte der künstlichen Kern-γ-Strahlung. A 465.
Flügel, Anna, und Hans v. Witsch, Über photoperiodisch induzierte Endomitose bei Kalanchoë Blossfeldiana. Z 138.
Förster, Werner, Über die statistische Berechnung der Streuung von Stoffwechselwerten. Z 14.
Försterling, K., Woldemar Voigt zum hundertsten Geburtstage. A 217, 532.
Franke, H. W., Altersbestimmung von Kalzitkonkretionen mit radioaktivem Kohlenstoff. Z 527.
Fricke, W., Kinematik und Dynamik des Milchstraßensystems. A 438.
Friedburg, H., und W. Paul, Optische Abbildung mit neutralen Atomen. Z 159.
Frisch, K. v., Orientierungsvermögen und Sprache der Bienen. A 105.
Frohnmeyer, G., und R. Glocker, Interferenzpunktstreuung mit Röntgenrückstrahlaufnahmen. Z 155.

Gantz, H., siehe H. Lagoni. Z 564.
Geks, J., siehe N. Brock. Z 351.
Gensel, H., und G. Wilke, Zur Pathogenese der Hirnschwellung. Z 532.
Gerstenkorn, H., und F. Sauter, Zur Änderung des elektrischen Widerstandes reiner Metalle am Schmelzpunkt. Z 158.
Gisin, H., Neue Forschungen über Systematik und Ökologie der Collembolen. Z 549.
Glocker, R., siehe G. Frohnmeyer. Z 155.
Görtz, H., F. Hartmann und R. Wolff, Der onkotische Druck von Eiweißgemischen. Z 305.
Goldschmidt, R. B., Eine weitere Bemerkung über „Glühwürmer und Evolution". A 437.
Gradinger, H., siehe G. Brauer. Z 559.
Graßmann, W., Neue Verfahren der Elektrophorese auf dem Eiweißgebiet. A 200.
Grisebach, Eveline, und Erich von Holst, Einfluß des Bogengangsystems auf die „subjektive Lotrechte" beim Menschen. Z 67.
Groth, W. E., siehe H. D. Beckey. Z 558.
Güttes, E., siehe R. Danneel. Z 117.

Hafez, E. S. E., Die Brunstzeit (breeding season) bei Schafen in Beziehung zur Tageslänge in nördlicher und südlicher Breite. Z 100.
Hagen, C., H. H. Rust und F. Lebowski, Untersuchungen zur Frage der Einwirkung von Ultraschall auf die Diffusion. A 5.
Halama, A., und F. X. Wohlzogen, Quantitative Untersuchungen über die Wirkung von Choriongonadotropin auf männliche Laubfrösche. Z 382.
Hanle, W., Der Szintillationszähler. Ber 176.
Harteck, Paul, Die Quantentheorie in der Chemie. A 61.
Hartmann, F., siehe H. Görtz. Z 305.
Hartmann, M., Die Philosophie der Natur Nicolai Hartmanns. A 468.
Hassenstein, B., und W. Reichardt, Funktionsanalyse der Bewegungsperzeption eines Käfers. Z 507.
Haul, R. A. W., und H. Heystek, Differentielle thermische Analyse der Dolomitzersetzung. Z 283.
Heckmann, O., Theorie und Erfahrung in der Kosmologie. A 84.
Heisenberg, W., 50 Jahre Quantentheorie. A 49.
—, —., Arnold Sommerfeld. A 337.
Hellwege, K. H., Optische Anisotropie kubischer Kristalle bei Quadrupolstrahlung. Z 142.
—, —. —., Optische Symmetrie nichtkubischer Kristalle bei Dipol- und Quadrupolstrahlung. Z 460.
Helmcke, J.-G., siehe R. Borchert. Z 48.
Henke, K., und G. Rönsch, Über Bildungsgleichheiten in der Entwicklung epidermaler Organe und die Entstehung des Nervensystems im Flügel der Insekten. Z 335.
Herforth, L., und P. Schäfer, Vaskularisationsmessungen an Hauttransplantaten mit dem Leuchtmassenzähler. Z 505.
Herken, H., siehe H. Coper. Z 69.
Herrmann, S., Heteroplastische Transplantationen bei Holzpflanzen. Z 101.
—, —., Im Primärstadium blühende Kiefer. Z 381.
Hertel, O., siehe W. Awe. Z 349.
Hess, K., H. Kiessig und W. Koblitz, Der Nachweis des permutoiden Charakters der Xanthogenierung von Cellulose im Faserverband. Z 433.
Heystek, H., siehe R. A. W. Haul. Z 283.
Hiller, J., H. Spielmann, E. Strauß und A. Jakob, Untersuchungen über Wachstum und Stoffwechsel von Bakterien mit Radioisotopen. I. Mitteilung. Wachstum und ^{32}P-Aufnahmen von B. coli-Kulturen. Z 307.
—, —., H. Spielmann, E. Strauß und A. Jakob, Untersuchungen über Wachstum und Stoffwechsel von Bakterien mit Radioisotopen. II. Mitteilung. Die ^{32}P-Aufnahme von B. coli-Kulturen unter der Einwirkung bakteriostatischer und antibiotischer Substanzen. Z 353.
Hilwig, I., und H. Schmitz, Über Beziehungen zwischen Verfettung und Stoffwechselhemmung an Gewebekulturen durch Zusatz von Berberin. Z 336.
Höhne, G., siehe H. Bornschein. Z 383.
Höller, H., siehe H. Eibl. Z 357.
Hölscher, H. A., Über die Reduktionsorte von Tetrazoliumsalzen in Tumorzellen. Z 116.
Hoffmeister, C., Interplanetare Materie. A 227.
Hofmann, E., und A. Seegerer, Die Enzyme im Boden als Faktoren seiner Fruchtbarkeit. Z 141.
Hofmann, H., und Hj. Staudinger, Papierchromatographische Trennung und Bestimmung der Nebennierenrindenhormone. Z 213.
Holmberg, Arne, Gibt es eine Berzelius-Statuette aus den achtziger Jahren? A 206.
Holst, Erich, v., siehe E. Grisebach. Z 67.
Holzapfel, L., Zur Diskussion der Asbestfaserstruktur. Z 406.
Homann, Heinrich, Eine Spinne als Glazialrelikt. Z 101.
Honerjäger, Richard, Mikrowellenspektroskopie. Ber 34.
Houtermans, F. G., Die Kernemulsionsplatte als Hilfsmittel der Mineralogie und Geologie. Ber 132.
Huber, Oscar, Eine Methode zur Bestimmung der Dielektrizitätskonstanten (DK) und des dielektrischen Verlustes ($tg\,\delta$) von Flüssigkeiten im Dezimeterwellenbereich. Z 281.

Huber, Wolfgang, Ergebnisse und Analyse unterschiedlicher Mechanismen der Strahlenwirkung bei einigen biologischen Systemen. A 21.
Hückel, E., siehe K. F. Born. Z 302.
Hund, F., und J. Müller, Über ein Verfahren zur Herstellung von pulverförmigen Edelmetallegierungen bei Zimmertemperatur. Z 303.
—, —., und G. Lang, Lithiummetastannat. Z 502.

Inhoffen, H. H., Über den Mechanismus der Wasserabspaltung aus Dioxyäthern von Carotinoiden. Z 478.
—, —. —., 50 Jahre Sterin-Chemie. A 553.

Jahr, K. F., und H. Plaetschke, Über die Konstitution der Natriumaluminatlösungen. Z 302.
Jakob, A., siehe J. Hiller. Z 307, Z 353.
Jellinek, Gisela, und H. J. Teuber, Nitrosodisulfonat als Dehydrierungs- und Oxydationsmittel. Z 259.
Jerchel, Dietrich, und Ruth Müller, Papierchromatographie der β-Indolylessigsäure. Z 561.
Junk, R., und F. Weygand, Die freien Aminogruppen des „alten" gelben Fermentes. Z 433.
Justi, E., M. Kohler, und G. Lautz, Über die Abhängigkeit der differentiellen Thermokraft dünner Metallschichten von deren Dicke. Z 475.
Juza, R., und H. Puff, Die Kristallstruktur des Co_2C. Z 331.

Kaiser, Klaus, siehe H. Druckrey. Z 193.
Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, Tätigkeitsbericht der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften und der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften für die Zeit vom 1. 1. 1946 bis 31. 3. 1951. Ber 361, 385, 409.
Kalb, G., und W. Wittborg, Die Symmetrie der Carborundkristalle auf Grund der Vizinalerscheinungen. Z 156.
—, —., Die Kristallmorphologie als Kriterium für Isomorphie. Z 560.
Kalvelage, H., siehe R. Ehrenberg. Z 407.
Kanngießer, W., Über die Papierelektrophorese von Nukleinsäuren. Z 503.
Kaplan, R. W., Zur Kritik an der Deutung linearer Dosis-Effekt-Kurven in der Strahlenbiologie als Eintrefferfunktion. Z 120.
Kaufmann, W., siehe H. Lagoni. Z 563, Z 564.
Keil, C., und K. Plieth, Der Valenzwinkel des Schwefelatoms im Diphenylsulfon. Z 546.
Keller, H., Über die Wirkung einer Bodenbegiftung mittels DDT- und Hexa-Mitteln auf die Kleinarthropoden, insbesondere Collembolen. Z 480.
Kettels, H., siehe W. Awe. Z 349.
Kienle, H., Materie und Energie unter kosmischen Verhältnissen. A 92.
Kiese, Manfred, siehe H. Dannenberg. Z 261.
Kiessig, H., siehe K. Hess. Z 433.
Kinkel, K., und G. O. Schenck, Zur Kinetik der durch fluoreszierende Farbstoffe photosensibilisierten Reaktion mit molekularem Sauerstoff. Z 355.
—, —., und G. O. Schenck, Zur Frage des Ausbleichens von fluoreszierenden Farbstoffen im Licht. Z 503.
Klee, H., H. Witte und K. H. Lieser, Der Einfluß der Brillouin-Zonen auf physikalisch-chemische Eigenschaften von Legierungen. Z 185.
Klempau I., siehe H. Coper. Z 69.
Kluge, Friedhelm, siehe H. Brockmann. Z 141.
Knauer, F., und W. Kühl, Zur Adsorption von Kalium an Wolfram. Z 432.
Knoch, Mechthild, Annelise Winkler und Hans König, Vergleichende licht- und elektronenmikroskopische Untersuchungen von Bakterien. A 241.
—, —, und Hans König, Zur Struktur der Paramecien-Trichocysten. Z 531.
Koblitz, W., siehe K. Hess. Z 433.
Koch, A., siehe J. Bandier. A 339.
Koch, J., und E. Werle, Papierchromatographische Trennung von Tabakalkaloiden. Z 333.
Köhler, E., siehe O. Bode. Z 355, Z 431.
König, Hans, Über Kohlenstoffplatin. Z 154.
—, —, siehe M. Knoch. A 241, Z 531.
Kofink, W., Kleine Bemerkung zum Planckschen Strahlungsgesetz. Z 234.
Kofler, Adelheid, Zum Nachweis von m-Aminophenol in p-Aminosalicylsäure. Z 46.
Kohler, M., siehe E. Justi. Z 475.
Kopfermann, Hans, Kernmomente und Kernmodelle. Ber 29.
—, —., siehe P. Brix. Z 68.
Kortüm, G., und W. Luck, Quantitative Absorptionsuntersuchungen an der sichtbaren Bande der Brom- und Joddämpfe. Z 100.
—, —., Über das Auftreten von Rotations- und Schwingungsstruktur in Gas- und Flüssigkeitsspektren. A 274.
Krauß, Walter, siehe J. Brüggemann. Z 562, Z 562.
Krijgsman, B. J., und F. H. Talbot, Nahrungsverdauung bei Pseudactinia flagellifera. Z 460.
Krimm, Heinrich, siehe H. Arm. Z 186, Z 484.
Kroepelin, H., siehe K. Born. Z 156.
Krüger, Günther, und Hans-Albert Lehmann, Darstellung von reinem Selentrioxyd. Z 208.
Krüger, H., siehe G. Becker. Z 121.
Kühl, W., siehe F. Knauer. Z 432.
Kuhlmann-Wilsdorf, D., und H. Wilsdorf, Eine neue Oberflächenstruktur bei gedehntem Aluminium. Z 502.
Kuhn, E., Ein Kugelblitz auf einer Momentaufnahme? A 518.
Kuhn, Richard, siehe K. Dury. Z 12.
Kuhrt, Friedrich, Über den Dampfdruck kleiner Tröpfchen. Z 281.
Kumm, A., und F. Wolf, Ladungen aus Reifschichten und ihr Anteil an der Gewitterelektrizität. Z 301.
Kuschinsky, G., F. Turba und G. Lange, Über den Einfluß von Digitoxin auf die Extrahierbarkeit von Aktin aus dem Herzmuskel. Z 529.
Kuss, E., Ein neues Kapillarviskosimeter für hohe Drucke. Z 102.

Lagoni, H., A. Lembke und W. Kaufmann, Über die Reduktion von Methylenblau durch Bakterien. Z 563.
—, —., A. Lembke, W. Kaufmann und H. Gantz, Über die Reaktivierung von UV-inaktivierten Bakterien. Z 564.
Lang, G., Nachweis von Ephedra im südwestdeutschen Spätglazial. Z 334.
Lang, G., siehe F. Hund. Z 502.
Lang, H., und A. Münster, Über den Einfluß der Kettenbeweglichkeit auf den osmotischen Druck hochmolekularer Lösungen. Z 68.
Lang, K., G. Siebert und L. Müller, Über die enzymatische Glutathionhydrolyse durch isolierte Zellkerne aus Schweineniere. Z 528.
—, —., G. Siebert und L. Müller, Über d-Peptidasen in isolierten Zellkernen. Z 529.
Lange, G., siehe G. Kuschinsky. Z 529.
Langenbeck, W., G. Mohnike und G. Schnuchel, Die Einwirkung von Hexamethylendiisozyanat und Phosgen auf Insulin. Z 333.
Lattin, G. de, Hyperploidie in der Gattung Vitis. Z 531.
Laue, M. v., Materiewellen. A 55.
—, —., Sommerfelds Lebenswerk. A 513.
Lautsch, W., siehe Biedermann. Z 260, Z 478.
—, —., siehe Broser. Z 208, Z 209, Z 209, Z 210.
Lautz, G., siehe E. Justi. Z 475.
Laves, Wolfgang, Nukleasen — Fermente der chemischen Kreislaufsteuerung? Z 261.
Lebowski, F., siehe C. Hagen. A 5.
Lehmann, Hans-Albert, siehe G. Krüger. Z 208.
Lembke, A., siehe H. Lagoni. Z 563, Z 564.
Lenz, F., Hochauflösende Geschwindigkeitsanalyse mit magnetischen Elektronenlinsen. Z 524.
Leonhardt, J., Der kleinste Laugentropfen als Grenzgröße zwischen van't Hoffschen Gleichgewichtssystemen und laugenfreien Synthesen ozeanischer Salze. Z 477.
Lepsius, R., Prinzipielle Betrachtungen im periodischen System der Elemente. III. Mitteilung. Z 472.
Lettré, Hans, Über Synergisten von Mitosegiften. V. Mitteilung. Z 13.
—, —, Renate Lettré und Charlotte Pflanz, Über Synergisten von Mitosegiften. VIII. Mitteilung. Z 70. XI. Mitteilung. Z 214.
—, —, Über das Verhalten von Bestandteilen von Tumorzellen bei der Transplantation. Z 119.
—, —, August Mayer und Charlotte Pflanz, Darstellung der Zellspindel in Fibroblasten. Z 119.
—, —, Renate Lettré und Werner Riemenschneider, Zur mitosehemmenden Wirkung des Adrenalins. Z 282.
—, —, Zellstoffwechsel und Zellteilung. A 490.
—, —, siehe M. Albrecht. Z 504, Z 505, Z 547.

Lettré, Renate, siehe H. Lettré. Z 70, Z 214, Z 282.
—, —, siehe M. Albrecht. Z 504, Z 505.
Lieder, Ulrich, Der Stand der Zyklomorphoseforschung. Ber 39.
Lieser, K. H., siehe H. Klee. Z 185.
Lindauer, M., Die Temperaturregulierung der Bienen bei Stocküberhitzung. Z 308.
—, —., Bienentänze in der Schwarmtraube. A 509.
Linstedt, H., Über die Raumgruppe des Kainits $KCl \cdot MgSO_4 \cdot 3\,H_2O$. Z 476.
Lochte-Holtgreven, Walter, Experimenteller Nachweis des H^--Leuchtens. Z 258.
Lockau, S., M. Lüdicke und F. Weygand, Darstellung von radioaktivem Diäthyl-p-nitrophenyl-monothiophosphat und Beispiele seiner biologischen Anwendung. Z 350.
Lorenz, Konrad, Ausdrucksbewegungen höherer Tiere. A 113.
Luck, W., siehe G. Kortüm. Z 100.
Lüdicke, M., siehe S. Lockau. Z 350.
Lüdtke, Heinz, Über retinomotorische Erscheinungen im Insektenauge. Z 285.
Lüdtke, Max, und Rudolf Otto, Über die Einwirkung von Schallwellen auf die Freilegung der Bastfasern nach Versuchen mit Flachsstroh. Z 118.

Maier-Leibnitz, H., Bericht über neuere experimentelle Arbeiten zur Physik sehr schneller Teilchen. Ber 6.
Malorny, G., und F. K. Ohnesorge, Magnesium-Kalzium-Antagonismus bei Prüfung der neuromuskulären Erregbarkeit. Z 481.
Maltschewsky, N., Zur Frage des Zusammenhanges zwischen Bakterienveränderung und Nährsubstrat. Z 304.
Malyoth, E., Zur papierchromatographischen Darstellung des Honigs. Z 478.
Martienssen, W., Zur Photochemie in Alkalihalogenidkristallen. Z 482.
Martin, R., siehe P. Brix. Z 68.
Maurer, W., und K. T. Schild, Papier-Elektrophorese radioaktiv markierter Hämolysate menschlicher Erythrozyten. Z 303.
Max-Planck-Gesellschaft, siehe Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Ber 361, 385, 409.
Mayer, August, siehe H. Lettré. Z 119.
Meißner, A., Modellmäßige Darstellung des Elektrons. Z 381.
Meißner, W., Jonathan Zenneck zum 80. Geburtstag. A 145, 216.
Menzel, E., Mehrfacher mikroskopischer Lichtschnitt. Z 332.
Menzer, G., und K. Stockhammer, Zur Polarisationsoptik der Fazettenaugen von Insekten. Z 190.
Mittelstaedt, Horst, Dunkeladaptation und Nachreaktionen bei Pterophyllum. Z 137.
Mohnike, G., siehe W. Langenbeck. Z 333.
Mühleisen, R., Blitzentladungen von Gewitterwolken nach oben. Z 140.
Müller, H., Über das Zapfenmosaik in der Netzhaut des „Guppy" (Lebistes reticulatus). Z 459..
Müller, H. R., und M. v. Stackelberg, Zur Struktur der Gashydrate. Z 456.
Müller, J., siehe F. Hund. Z 303.
Müller, L., siehe K. Lang. Z 528, Z 529.
Müller, Rolf, Über die Beobachtung einer hellen Randeruption. Z 348.
—, —, Im integralen Licht sichtbare Sonneneruptionen. Ber 545.
Müller, Ruth, siehe D. Jerchel. Z 561.
Münster, A., siehe H. Lang. Z 68.
Munding, Herta, siehe K. Egle. Z 548.
Musso, Hans, siehe H. Brockmann. Z 11.

Neeff, Rütger, siehe H. Brockmann. Z 47.
Neugebauer, Walter, und Harald Schäfer, Notiz zur anorganischen Chromatographie. Z 561.
Neumann, W., Georg Lockemann zum 80. Geburtstag. A 485.
Nothdurft, H., Zur 24-Stunden-Periodik am Beispiel der Mäusemotilität. Frequenzabweichungen und anschließende Auflösung der natürlichen Rhythmik bei ausreichender Konstanthaltung der Umwelt. Z 436.

Oberneder, Gertrud, siehe P. Decker. Z 288.
Offhaus, K., siehe J. Bandier. A 339.
Ohnesorge, F. K., siehe G. Malorny. Z 481.
Otto, Rudolf, siehe M. Lüdtke. Z 118.
Ottow, B., Eine Erbkrankheit an dem Knochensystem der ausgerotteten Riesentaube Pezophaps der Maskarenen-inseln. A 197.

Paetzold, H. K., Die durch die atmosphärische Ozonschicht bewirkte Färbung des Erdschattens auf dem verfinsterten Mond. A 544.
Palis, Asta, siehe E. Bárány. Z 547.
Paul, W., siehe H. Friedburg. Z 159.
Perkampus, H. H., und R. Suhrmann, Zur Deutung der Solvatochromie. Z 382.
Petri, Winfried, Der radiale Verlauf der monochromatischen Korona-Emission. Z 155.
Pettersson, Hans, Die schwedische Tiefsee-Expedition 1947/48. A 125.
Pflanz, Charlotte, siehe H. Lettré. Z 70, Z 119, Z 214.
Pick, H., Der photographische Elementarprozeß. Ber 323.
Pierantoni, U., Die physiologische Symbiose der Termiten mit Flagellaten und Bakterien. A 346.
Plaetschke, H., siehe K. F. Jahr. Z 302.
Plieth, K., siehe C. Keil. Z 546.
Poggendorf, D., siehe H. Autrum. Z 434.
Pohl, R. W., Dosierung von Röntgenlicht. A 147.
—, —. —., Grundgrößen und abgeleitete Größen. A 247.
—, —. —., Nachweis stehender Wellen im freien Schallfeld und ein einfacher Empfänger für kurze Schallwellen. A 486.
Pruckner, Franziska, M. von der Schulenburg und G. Schwuttke, Die Identifizierung adsorbierter Substanzen mittels ihrer Reflexionsspektra. Z 45.
Puff, H., siehe R. Juza. Z 331.

Ramsauer, C., Berlin und die exakten Naturwissenschaften. A 449.
Reichardt, W., siehe B. Hassenstein. Z 507.
Riemenschneider, Werner, siehe H. Lettré. Z 282.
Riffart, Wolfgang, siehe P. Decker. Z 288.
Ritschl, Rudolf, Über nicht adiabatische Übergänge beim Wasserstoff in rasch veränderlichen elektrischen Feldern. Z 207.
Rodewald, M., Die Unwetterkatastrophe im Nordosten der Vereinigten Staaten vom 25. bis 26. November 1950. A 313.
Rönsch, G., siehe K. Henke. Z 335.
Rösler, U., und K. Schubert, Kristallstruktur von $PtPb_4$. Z 331.
Rothweiler, G., siehe F. Büchner. Z 142, 216.
Rübsaamen, H., siehe F. Büchner. Z 142, 216.
Rust, H. H., siehe C. Hagen. A 5.
—, —. —., Quarz-Ultraschallgeber für hohe Beanspruchungen. Z 235.
—, —. —., siehe W. Feindt. A 248.

Sauter, F., siehe H. Gerstenkorn. Z 158.
Scevola, M. E., siehe V. Bolcato. Z 236.
Schaefer, G., und F. Weygand, Synthese von Folinsäure-11-^{14}C. Z 432.
Schäfer, Harald, siehe W. Neugebauer. Z 561.
Schäfer, P., siehe L. Herforth. Z 505.
Schenck, G. O., siehe K. Kinkel. Z 355, Z 503..
—, —. —., und H. Ziegler, Endoperoxyde der Norcaradienreihe. Z 356.
Schenck, Rudolf, Bedingungen und Gang der Photosynthese. Z 280.
Schild, K. T., siehe W. Maurer. Z 303.
Schimank, Hans, Joseph Louis Gay-Lussac und seine Leistungen auf dem Gebiete der allgemeinen und physikalischen Chemie. A 265.
Schlitt, Liesellore, siehe D. v. Denffer. Z 564.
Schmidt, Otto Th., siehe F. Blinn. Z 72.
Schmidt-Kastner, G., siehe H. Brockmann. Z 479.
Schmitz, H., siehe I. Hilwig. Z 336.
—, —., Über die Speicherung des Berberins in den Granula von Tumorzellen. Z 405.
Schnuchel, G., siehe W. Langenbeck. Z 333.
Schön, Michael, Bemerkungen zur Auswertung der „glow"-Kurven von Kristallphosphoren. Z 235.
Schöne, Hermann, Die Arbeitsweise der Statocyste von Astacus fluviatilis. Z 157.
Schöpf, Clemens, siehe H. Arm. Z 186, Z 484.
Schubert, Konrad, siehe K. Anderko. Z 46, Z 259.
—, —, siehe U. Rösler. Z 331.

Schütte, K., Eine interessante Feststellung über Spannungen in den Wurzelsystemen einer Buschwaldgesellschaft in Afrika. Z 334.
Schulenburg, M. von der, siehe F. Pruckner. Z 45.
Schwabe, K., Elektrolytische Bestimmung von Gamma (γ)-Hexachlorzyklohexan. Z 458.
Schwanitz, F., Die Zellgröße als der entscheidende Faktor für die Entstehung der verschiedenen Sortengruppen beim Kulturlein (Linum usitatissimum L.). Ber 44.
Schwarz, I., siehe J. Bandier. A 339.
Schwuttke, G., siehe F. Pruckner. Z 45.
Seeger, A., Mosaikblockgrenzen als Energieschwellen für Versetzungen. Z 526.
Seegerer, A., siehe E. Hofmann. Z 141.
Seeliger, R., Aktivierte Elektronenemission von Metalloberflächen. Z 476.
Sexl, Th., Zur Theorie der Streuung von Neutronen an Protonen. Z 454.
Siebert, G., siehe K. Lang. Z 528, Z 529.
Siemens, W. v., Über das Quadrupolmoment des Goldkerns. Z 455.
Simson, Cl. v., Über die Wärmeleitfähigkeit des Ammoniumchlorids im Bereiche seiner II—III-Umwandlung. Z 559.
Sommermeyer, K., Ergebnisse und Probleme der Trefftheorie in der Strahlenbiologie. A 289.
Speyer, E., und H. Stolp, Kritische Bemerkungen zur angeblichen Umwandlung von Azotobacter. Z 481.
Spielmann, H., siehe J. Hiller. Z 307, Z 353.
Stackelberg, M. v., siehe H. R. Müller. Z 456.
Staudinger, Hj., siehe H. Hofmann. Z 213.
Stehl, O., siehe E. W. Becker. Z 301.
Stenger, E., Daguerre starb vor 100 Jahren, am 10. Juli 1851. A 299.
Steudel, A., siehe P. Brix. Z 431.
Stich, H., Trypaflavin und Ribonucleinsäure. Untersucht an Mäusegeweben, Condylostoma spec. und Acetabularia mediterranea. Z 435.
Stockhammer, K., siehe G. Menzer. Z 190.
Stöckmann, F., Über Valenzhalbleiter. Ber 151.
Stolp, H., siehe E. Speyer. Z 481.
Stosch, Hans Adolf von, Zur Entwicklungsgeschichte zentrischer Meeresdiatomeen. Z 191.
—, — — —, Über das Leukosin, den Reservestoff der Chrysophyten. Z 192.
Strauß, E., siehe J. Hiller. Z 307, Z 353.
Strenzke, K., Die Biozönotik der Oribatiden norddeutscher Böden. Z 284.
Suhrmann, R., siehe H. H. Perkampus. Z 382.

Talbot, F. H., siehe B. J. Krijgsman. Z 460.
Teuber, H. J., siehe G. Jellinek. Z 259.
Theilacker, W., siehe F. Baxmann. Z 156.
Thilo, Erich, Modellsubstanzen und Strukturanaloga in der Silikatchemie. A 222.
Tiews, Jürgen, siehe J. Brüggemann. Z 562, Z 562.
Turba, Fritz, und Margit Turba, Trennung von Abkömmlingen der Adenosintriphosphorsäure (ATP) durch Verteilungschromatographie in Filterpapier. Z 188.
—, —, siehe H.-J. Enenkel. Z 189.
—, —, siehe G. Kuschinsky. Z 529.
Turba, Margit, siehe F. Truba. Z 188.

Uhle, K., Ringförmige Raumladungserscheinungen bei Isolierstoffen im Wechselspannungsfeld. Z 330.
Ulrich, Hans, Röntgenteilbestrahlung von Drosophila-Eiern. Z 121.
—, —, Abtötung von Drosophila-Eiern verschiedenen Alters durch partielle Röntgenbestrahlung. Z 530.
Unsöld, A., Ein rasch konvergierendes Iterationsverfahren zur Lösung von Strahlungsgleichgewichts-Problemen. Z 525.

Völker, Otto, Rhodoxanthin und Zeaxanthin als Pigmente in den Federn von Cotingiden. Z 565.

Wagner, W.-H., siehe H. Bredehorst. Z 529.
Walcher, W., siehe P. Brix. Z 68.
Waldmeier, M., Radio-Helioskopie. A 1.
Wallenfels, K., Enzymatische Synthese von Oligosacchariden aus Disacchariden. Z 306.
—, —., Über das Vorkommen von freier Fruktose im menschlichen Blut. Z 238.
Wallhäusser, Karl Heinz, Inaktivierung von Patulin und Parasorbinsäure. Z 190.
—, — —, Wertbestimmung von Antibiotica und Desinfektionsmitteln im Schnelltest mit Triphenyltetrazoliumchlorid. Z 237.
Weber, Heinrich, Additive Verfärbung von MgO-Kristallen. Z 140.
Weber, R., Einwirkung von Ammoniak auf metallisches Quecksilber. Z 528.
Weiling, F., Artkreuzungen beim Kürbis. Z 262, Z 484.
Weizsäcker, C. F. v., Kontinuität und Möglichkeit. Eine Studie über die Beziehung zwischen den Gegenständen der Mathematik und der Physik. A 533.
Werle, E., siehe J. Koch. Z 333.
Weygand, F., siehe S. Lockau. Z 350.
—, —., siehe G. Schaefer. Z 432.
—, —., siehe R. Junk. Z 433.
Weyl, Hermann, 50 Jahre Relativitätstheorie. A 73.
Wicke, E., siehe M. Eigen. Z 453.
Wieland, Th., siehe E. Bokelmann. Z 384.
Wilke, G., siehe H. Gensel. Z 532.
Willeke, Lisel, und A. G. Winter, Untersuchungen über Antibiotica aus höheren Pflanzen und ihre Bedeutung für die Bodenmikrobiologie und Pflanzensoziologie. Z 262.
—, —, und A. G. Winter, Untersuchungen über Antibiotica aus höheren Pflanzen. II. Mitteilung. Z 354.
—, —, und A. G. Winter, Untersuchungen über Antibiotica aus höheren Pflanzen. Leicht flüchtige Hemmstoffe der Ranunculaceen. III. Mitteilung. Z 457.
—, —, und A. G. Winter, Über die Aufnahme von Antibiotica durch höhere Pflanzen und ihre Stabilität in natürlichen Böden. Z 457.
Willems, J., Über orientierte Verwachsungen von Kristallen organischer Verbindungen. Z 211.
Wilsdorf, Heinz, Röntgenoptik mit Kristallreflektoren. Ber 250.
—, —, siehe D. Kuhlmann-Wilsdorf. Z 502.
Winkler, Anneliese, siehe M. Knoch. A 241.
Winter, A. G., siehe L. Willeke. Z 262, Z 354, Z 457, Z 457.
Wintermann, Gertrud, siehe W. E. Ankel. Z 71.
Witsch, Hans v., siehe A. Flügel. Z 138.
Wittborg, W., siehe G. Kalb. Z 156.
Witte, H., siehe H. Klee. Z 185.
Wohlzogen, F. X., siehe A. Halama. Z 382.
Wolf, F., siehe A. Kumm. Z 301.
Wolff, R., siehe H. Görtz. Z 305.
Wurm, K., Die Temperatur des Crabnebel-Zentralsternes. Ber 496.

Yamaguchi, Shigeto, Die Beugung der mit 200 kV beschleunigten Elektronenstrahlen durch Benzoldampf. Z 234.

Zetler, Gerhard, Über die prophylaktische Beeinflussung der lokalen Erfrierung durch Antihistaminica. Z 286.
Ziegler, H., siehe G. O. Schenck. Z 356.
Zilliken, Friedrich, siehe K. Dury. Z 12.
Zoschke, H., siehe W. Broser. Z 210.

III. Sachregister[1]).

Abbildung, Optische — mit neutralen Atomen. Z 159.
Absorptionsuntersuchungen, Quantitative — an der sichtbaren Bande der Brom- und Joddämpfe. Z 100.
ATP-Actomyosin-Mischungen, Hemmung des Viskositätsabfalles in — durch Colchicin. Z 547.
Adenosintriphosphorsäure (ATP), Trennung von Abkömmlingen der — durch Verteilungschromatographie in Filterpapier. Z 188.
Adenosintriphosphorsäure, Über die Abhängigkeit der Colchicinwirkung von der —. Z 547.
Adsorbierte Substanzen, Die Identifizierung —r — mittels ihrer Reflexionsspektra. Z 45.
Adsorption, Zur — von Kalium an Wolfram. Z 432.
Altersbestimmung, — von Kalzitkonkretionen mit radioaktivem Kohlenstoff. Z 527.

[1]) A = Aufsatz, Ber. = Bericht, Z = Kurze Originalmitteilung.

Aminogruppen, Die freien — des „alten" gelben Fermentes. Z 433.
Aminophenol, Zum Nachweis von m- — in p-Aminosalicylsäure. Z 46.
Ammoniak, Einwirkung von — auf metallisches Quecksilber. Z 528.
Anästhesierende Wirkungen, — — von 4.4'-Diaminobenzil. Z 12.
Antibiotica und Desinfektionsmittel, Wertbestimmung von — — —n im Schnelltest mit Triphenyltetrazoliumchlorid. Z 237.
Antibiotica, Untersuchungen über — aus höheren Pflanzen und ihre Bedeutung für die Bodenmikrobiologie und Pflanzensoziologie. Z 262.
Antibiotica, Untersuchungen über — aus höheren Pflanzen. II. Mitt. Z 354.
Antibiotica, Untersuchungen über — aus höheren Pflanzen. Leicht flüchtige Hemmstoffe der Ranunculaceen. III. Mitt. Z 457.
Antibiotica, Über die Aufnahme von —is durch höhere Pflanzen und ihre Stabilität in natürlichen Böden. Z 457.
Antibioticum, Resistomycin, ein neues — aus Actinomyceten. Z 479.
Antihistaminica, Über die prophylaktische Beeinflussung der lokalen Erfrierung durch —. Z 286.
Artkreuzungen beim Kürbis. Z 262, 484.
Asbestfaserstruktur, Zur Diskussion der —. Z 406.
Atomkerne II, Der Schalenbau der —. Z 473.
Atomkerne, Andeutung einer Strukturzahl 6 in —n. Z 546.
Atropisomerie, Über einen Fall von — bei einem Naturstoff. Z 72.
Ausbleichen, Zur Frage des —s von fluoreszierenden Farbstoffen im Licht. Z 503.
Ausdrucksbewegungen, — höherer Tiere. A 113.
Azotobacter, Kritische Bemerkungen zur angeblichen Umwandlung von —. Z 481.

Bakterien, Über die Reduktion von Methyenblau durch —. Z 563.
Bakterien, Über die Reaktivierung von UV-inaktivierten —. Z 564.
Bakterienveränderung, Zur Frage des Zusammenhanges zwischen — und Nährsubstrat. Z 304.
Benzolsulfochlorid, Umsetzungen des —s mit Natriumjodid in Azeton. Z 156.
Berlin, — und die exakten Naturwissenschaften. A 449.
Berzelius-Statuette, Gibt es eine — aus den achtziger Jahren? A 206.
Beugung, Strenge Theorie der — ebener elektromagnetischer Wellen an der vollkommen leitenden Kreisscheibe und an der kreisförmigen Öffnung im vollkommen leitenden ebenen Schirm. Numerische Ergebnisse. Z 406.
Bienen, Die Temperaturregulierung der — bei Stocküberhitzung. Z 308.
Bienen, Orientierungsvermögen und Sprache der —. A 105.
Bienentänze, — in der Schwarmtraube. A 509.
Biozönotik, Die — der Oribatiden norddeutscher Böden. Z 284.
Blitzentladungen, — von Gewitterwolken nach oben. Z 140.
Bodenbegiftung, Über die Wirkung einer — mittels DDT- und Hexa-Mitteln auf die Kleinarthropoden, insbesondere Collembolen. Z 480.
Bogengangsystem, Einfluß des —s auf die „subjektive Lotrechte" beim Menschen. Z 67.
Boudouard-Reaktion, Elementarvorgänge der — und der Kohlenverbrennung bei hohen Temperaturen. Z 187.
Brillouin-Zonen, Der Einfluß von — auf physikalisch-chemische Eigenschaften von Legierungen. Z 185.
Brunstzeit, Die — (breeding season) bei Schafen in Beziehung zur Tageslänge in nördlicher und südlicher Breite. Z 100.

Carborundkristalle, Die Symmetrie der — auf Grund der Vizinalerscheinungen. Z 156.
Chemiionisation, — in Flammen. Z 187.
Chemoresistenz, Zur Entstehung der — bei Bakterien. Z 383.
Chromatographie, Zur — von Elektrolyten II. Z 236.
Chromatographie, Notiz zur anorganischen —. Z 561.
Collembolen, Neue Forschungen über Systematik und Ökologie der —. Z 549.
Crabnebel-Zentralstern, Die Temperatur des —es. Ber 496.

Daguerre, — starb vor 100 Jahren, am 10. Juli 1851. A 299.
Dampfdruck, Über den — kleiner Tröpfchen. Z 281.
Dehydrierung, Über die Abspaltung von Toluol bei der — des 9-Benzyl-desoxy-berberins mit Palladium. Z 349.
Dielektrizitätskonstante, Eine Methode zur Bestimmung der —n (DK) und des dielektrischen Verlustes (tg δ) von Flüssigkeiten im Dezimeterwellenbereich. Z 281.
Digitoxin, Über den Einfluß von — auf die Extrahierbarkeit von Aktin aus dem Herzmuskel. Z 529.
Diphtherietoxin, Die Sauerstoffaufnahme, Kohlendioxydabgabe und Wärmebildung von mit — intoxifizierten Meerschweinchen. Z 357.
Dipol- und Quadrupolstrahlung, Optische Symmetrie nichtkubischer Kristalle bei —. Z 460.
Dolomitzersetzung, Differentielle thermische Analyse der —. Z 283.
Drosophila-Eier, Abtötung von —n verschiedenen Alters durch partielle Röntgenbestrahlung. Z 530.
Dunkeladaptation, — und Nachreaktionen bei Pterophyllum. Z 137.

Edelmetallegierungen, Über ein Verfahren zur Herstellung von pulverförmigen — bei Zimmertemperatur. Z 303.
Einschlußverbindungen, Gefärbte —. Z 188.
Eisenelektrode, Das Potential der —. Z 282.
Eiweißgemische, Der onkotische Druck von —n. Z 305.
Elektrodynamik, Zur — des polarisierbaren Vakuums. Z 566.
Elektrolyte, Zur Theorie der starken —. Z 453.
Elektrolytische Bestimmung, — von Gamma (γ)-Hexachlorzyklohexan. Z 458.
Elektron, Modellmäßige Deutung des magnetischen Zusatzmomentes des —s. Z 139.
Elektron, Modellmäßige Darstellung des —s. Z 381.
Elektronenemission, Aktivierte — von Metalloberflächen. Z 476.
Elektronenlinsen, Hochauflösende Geschwindigkeitsanalyse mit magnetischen —. Z 524.
Elektronenmikroskopisch, —e Untersuchung des Kartoffel-X-Virus. Z 355.
Elektronenmikroskopisch, —e Untersuchung des Tabakmosaikvirus. Z 431.
Elektronenstrahlen, Die Beugung der mit 200 kV beschleunigten — durch Benzoldampf. Z 234.
Elektrophorese auf dem Eiweißgebiet, Neue Verfahren der —. A 200.
Endomitose, Über photoperiodisch induzierte — bei Kalanchoë Bloßfeldiana. Z 138.
Enzymatische Synthese, — von Oligosacchariden aus Disacchariden. Z 306.
Enzyme im Boden, Die — als Faktoren seiner Fruchtbarkeit. Z 141.
Epidermale Organe, Über Bildungsgleichheiten in der Entwicklung —r — und die Entstehung des Nervensystems im Flügel der Insekten. Z 335.
Epithelverbände, Über das Verhalten reiner — bei Spongilliden. Z 71.
Erbkrankheit, Eine — an dem Knochensystem der ausgerotteten Riesentaube Pezophaps der Maskareneninseln. A 197.
Ergänzung und Berichtigung. 104.

Fazettenaugen, Zur Polarisationsoptik der — von Insekten. Z 190.
Fibroblasten, Darstellung der Zellspindel in —. Z 119.
Fibroblasten, Verhalten von — unter aeroben und anaeroben Bedingungen. Z 504.
Fizeauscher Mitführungsversuch, Hundert Jahre —. A 519.
Folinsäure-11-^{14}C, Synthese von —. Z 432.
Fruktose, Über das Vorkommen von freier — im menschlichen Blut. Z 238.
Funktionsanalyse, — der Bewegungsperzeption eines Käfers. Z 507.

Gashydrate, Zur Struktur der —. Z 456.
Gas- und Flüssigkeitsspektren, Über das Auftreten von Rotations- und Schwingungsstruktur in —. A 274.
Gay-Lussac, Joseph Louis — und seine Leistungen auf dem Gebiete der allgemeinen und physikalischen Chemie. A 265.
Gefügeänderungen, Zur Beurteilung von — aus der Reibungszahl. Z 116.
Geruchsschwellen, Untersuchungen über — und ihre Beeinflußbarkeit durch Sulfate. Z 407.
Gewitterelektrizität, Ladungen aus Reifschichten und ihr Anteil an der —. Z 301.
Glazialrelikt, Eine Spinne als —. Z 101.
Gleichgewichtszentren, Langsame periodische Vorgänge in — bei Amphibien. Z 212.

Glühwürmer und Evolution, Eine weitere Bemerkung über „—". A 437.
Glutathionhydrolyse, Über die enzymatische — durch isolierte Zellkerne aus Schweineniere. Z 528.
Grundgrößen, — und abgeleitete Größen. A 247.

Hämin, Das — des sauerstoffübertragenden Ferments. Z 261.
Häminkörper, Über den Gehalt an —n in den Wurzelknöllchen von Nicht-Leguminosen. Z 548.
Hirnschwellung, Zur Pathogenese der —. Z 532.
H⁻-Leuchten, Experimenteller Nachweis des —s. Z 258.
Hochpolymere, Organische permutoide — mit Wirkungsgruppen aus der Chlorophyll- und Häminreihe. Z 210.
Hochpolymere, Die katalytische Wirksamkeit von permutoiden —n mit Wirkungsgruppen aus der Häminreihe. Z 260.
Hörschwelle, Messung der absoluten — bei Fischen (Amiurus nebulosus). Z 434.
Hypericin, Zur Synthese des —s. Z 141.
Hyperploidie, — in der Gattung Vitis. Z 531.

Inaktivierung, — von Patulin und Parasorbinsäure. Z 190.
Insektenauge, Über retinomotorische Erscheinungen im —. Z 285.
Insulin, Die Einwirkung von Hexamethylendiisozyanat und Phosgen auf —. Z 333.
Interplanetare Materie. A 227.
Ionophorese in Filterpapier, Trennung von Abkömmlingen der Adenosintriphosphorsäure (ATP) durch —. Z 189.
Isomerie, Optische — durch Molekeldeformation. Z 156.
Isomorphie, Die Kristallmorphologie als Kriterium für —. Z 560.
Isotope, Eine neue Methode zur Anreicherung gasförmiger — im Übergangsgebiet zwischen Knudsen- und Poiseuille-Strömung. Z 558.
Isotopieverschiebung, Über die — im Gd I-Spektrum. Z 214.
Isotopieverschiebung, Über die — im Pd I-Spektrum und die Kernmomente des Pd 105. Z 431.

Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, Tätigkeitsbericht der — zur Förderung der Wissenschaften und der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften für die Zeit vom 1. 1. 1946 bis 31. 3. 1951. Ber 361, 385, 409.
Kapillarviskosimeter, Ein neues — für hohe Drucke. Z 102.
Kernemulsionsplatte, Die — als Hilfsmittel der Mineralogie und Geologie. Ber 132.
Kernmomente, Über die — der Ag-Isotope und die Isotopieverschiebung im Silberspektrum. Z 68.
Kernmomente und Kernmodelle. Ber 29.
Kern-γ-Strahlung, Zur Entdeckungsgeschichte der —. A 465.
Kiefer, Im Primärstadium blühende —. Z 381.
Kohlenstoffplatin, Über —. Z 154.
Kontinuität und Möglichkeit, —. Eine Studie über die Beziehung zwischen den Gegenständen der Mathematik und der Physik. A 533.
Konvektionsströmung, Isotherme — wäßriger $KMnO_4$-Lösung. Z 405.
Korona-Emission, Der radiale Verlauf der monochromatischen —. Z 155.
Kosmologie, Theorie und Erfahrung in der —. A 84.
Kreislaufsteuerung, Nukleasen — Fermente der chemischen —? Z 261.
Kristallphosphore, Bemerkungen zur Auswertung der „glow"-Kurven von —n. Z 235.
Kristallstruktur, — von $CuMg_2$. Z 46.
Kristallstruktur, — von $NiMg_2$ und $AuMg_2$. Z 259.
Kristallstruktur, Die — des Co_3C. Z 331.
Kristallstruktur, — von $PtPb_4$. Z 331.
Kugelblitz, Ein — auf einer Momentaufnahme? A 518.
Kulturlein (Linum usitatissimum L.), Die Zellgröße als der entscheidende Faktor für die Entstehung der verschiedenen Sortengruppen beim —. Ber 44.

Lactobacillus bulgaricus-Faktor (LBF), Über eine einfache Synthese des —s —. Z 384.
Laubfrösche, Quantitative Untersuchungen über die Wirkung von Choriongonadotropin auf männliche —. Z 382.
Laugentropfen, Der kleinste — als Grenzgröße zwischen van't Hoffschen Gleichgewichtssystemen und laugenfreien Synthesen ozeanischer Salze. Z 477.
Leukosin, Über das —, den Reservestoff der Chrysophyten. Z 192.
Licht-, Schwere- und Geruchssinn, — bei Isopoden. Z 408.
Licht- und elektronenmikroskopische Untersuchungen, Vergleichende — von Bakterien. A 241.
Lipoidtheorie der Narkose, 50 Jahre — von Overton und Meyer. Die biochemische und pharmakologische Bedeutung von Dispersionskräften als Stabilisatoren für durch Coulombsche Kräfte vermittelte intermolekulare Bindungen. A 128.
Lithiummetastannat. Z 502.
Lockemann, Georg — zum 80. Geburtstag. A 485.
Lüneburgit, Synthetische Darstellung von —. Z 476.

Materie und Energie, — unter kosmischen Verhältnissen. A 92.
Materiewellen. A 55.
Matridin, Eine Synthese des —s. Z 186, 484.
Max-Planck-Gesellschaft, Tätigkeitsbericht der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften und der — zur Förderung der Wissenschaften für die Zeit vom 1. 1. 1946 bis 31. 3. 1951. Ber 361, 385, 409.
Meeresdiatomeen, Zur Entwicklungsgeschichte zentrischer —. Z 191.
MgO-Kristalle, Additive Verfärbung von —n. Z 140.
Mikroskopischer Lichtschnitt, Mehrfacher —. Z 332.
Mikrowellenspektroskopie. Ber 34.
Milchstraßensystem, Kinematik und Dynamik des —s. A 438.
Mischkristalle, Über anomale — im Bereiche des Fluoritgittertyps. Z 559.
Mitochondrien, Über das Verhalten der — bei der Mitose der Mesenchymzellen des Hühnerembryos. Z 117.
Mitosegifte, Über Synergisten von —n. Z 13, Z 70, Z 214.
Mitosehemmende Wirkung, Zur —n — des Adrenalins. Z 282.
Mißbildungen, Reproduktion fundamentaler menschlicher — am Hühnchenkeim durch Sauerstoffmangel. Z 142, 216.
Mosaikblockgrenzen, — als Energieschwellen für Versetzungen. Z 526.
Mutationen, Auslösung von — in ruhenden Samen durch hohe Temperaturen. Z 565.

Nahrungsverdauung, — bei Pseudactinia flagellifera. Z 460.
Natriumaluminatlösungen, Über die Konstitution der —. Z 302.
Neuromuskuläre Erregbarkeit, Magnesium-Kalzium-Antagonismus bei Prüfung der —n —. Z 481.
Neutronen, Zur Theorie der Streuung von — an Protonen. Z 454.
Nitrosodisulfonat, — als Dehydrierungs- und Oxydationsmittel. Z 259.
Norcaradienreihe, Endoperoxyde der —. Z 356.

Oberflächenstruktur, Eine neue — bei gedehntem Aluminium. Z 502.
Osmotischer Druck, Über den Einfluß der Kettenbeweglichkeit auf den —n — hochmolekularer Lösungen. Z 68.
Ozonschicht, Die durch die atmosphärische — bewirkte Färbung des Erdschattens auf dem verfinsterten Mond. A 544.

Papierchromatographie, Präparative —. Z 287.
Papierchromatographie, Mehrdimensionale —. Z 288.
Papierchromatographie, — der β-Indolylessigsäure. Z 561.
Papierchromatographische Darstellung, Zur —n — des Honigs. Z 478.
Papierchromatographisch, Die —e Trennung von Glycinpeptiden. Z 11.
Papierchromatographisch, —e Trennung und Bestimmung der Nebennierenrindenhormone. Z 213.
Papierchromatographisch, —e Trennung von Tabakalkaloiden. Z 333.
Papierelektrophorese, — radioaktiv markierter Hämolysate menschlicher Erythrozyten. Z 303.
Papierelektrophorese, Über die — von Nukleinsäuren. Z 503.
Paramecien-Trichocysten, Zur Struktur der —. Z 531.
Penicilliopsin, Die Umwandlung von — in Hypericin. Z 47.
Pentolyse-Reaktion, Zur „—" — im Serum Krebskranker nach Menkes. Z 193.
Peptidasen, Über d- — in isolierten Zellkernen. Z 529.
Periodik, Zur 24-Stunden- — am Beispiel der Mäusemotilität. Frequenzabweichungen und anschließende Auflösung der natürlichen Rhythmik bei ausreichender Konstanthaltung der Umwelt. Z 436.
Periodik, Die 24-Stunden- — der Maus unter konstanten Umgebungsbedingungen. Z 506.
Periodisches System, Prinzipielle Betrachtungen im —n — der Elemente. III. Mitteilung. Z 472.
Pharmaka, Wirkungsverlust krampferzeugender — durch Hexachlorzyklohexan. Z 69.
Philosophie der Natur, Die — Nicolai Hartmanns. A 468.
Photochemie in Alkalihalogenidkristallen. Zur —. Z 482.
Photographischer Elementarprozeß, Der —e —. Ber 323.

Photosensibilisierend, Beobachtung eines —en Effekts von Akridinorange bei Paramaecium caudatum. Z 48.
Photosensibilisierte Reaktion, Zur Kinetik der durch fluoreszierende Farbstoffe —n — mit molekularem Sauerstoff. Z 355.
Photosynthese, Bedingungen und Gang der —. Z 280.
Photosynthese, — bei geringen CO_2-Partialdrucken. Z 350.
Physik sehr schneller Teilchen, Bericht über neuere experimentelle Arbeiten zur —. Ber 6.
Plasmabewegungen, Zur Auslösung von — in Ruhezellen. Z 505.
Polarometrische Messung, Untersuchungen zur —n — des Sauerstoffdruckes (pO_2) im Blut mit der Platinelektrode. Z 455.
Polymerisationsfähigkeit, Die — der Vinylgruppe von Derivaten des Blatt- und Blutfarbstoffs. Z 208.
Polypeptide, — mit Wirkungsgruppen aus der Häminreihe. Z 478.

Quadrupolmoment des Goldkerns, Über das —. Z 455.
Quadrupolmomente, Über das Verhältnis der Kern- — der Cu-Isotope. Z 121.
Quadrupolstrahlung, Optische Anisotropie kubischer Kristalle bei —. Z 142.
Quantentheorie, 50 Jahre —. A 49.
Quantentheorie, Die — in der Chemie. A 61.

Radioaktiv, Darstellung von —em Diäthyl-p-nitrophenylmonothiophosphat und Beispiele seiner biologischen Anwendung. Z 350.
Radioisotope, Untersuchungen über Wachstum und Stoffwechsel von Bakterien mit —n. I. Mitteilung. Wachstum und ^{32}P-Aufnahmen von B. coli-Kulturen. Z 307.
Radioisotope, Untersuchungen über Wachstum und Stoffwechsel von Bakterien mit —n. II. Mitteilung. Die ^{32}P-Aufnahme von B. coli-Kulturen unter Einwirkung bakteriostatischer und antibiotischer Substanzen. Z 353.
Radio-Helioskopie. A 1.
Randeruption, Über die Beobachtung einer hellen —. Z 348.
Raumgruppe, Über die — des Kainits $KCl \cdot MgSO_4 \cdot 3\,H_2O$. Z 476.
Raumladungserscheinungen, Ringförmige — bei Isolierstoffen im Wechselspannungsfeld. Z 330.
Reduktionsorte, Über die — von Tetrazoliumsalzen in Tumorzellen. Z 116.
Relativitätstheorie, 50 Jahre —. A 73.
Rhodoxanthin, — und Zeaxanthin als Pigmente in den Federn von Cotingiden. Z 565.
Röntgenlicht, Dosierung von —. A 147.
Röntgenoptik, — mit Kristallreflektoren. Ber 250.
Röntgenrückstrahlaufnahmen, Interferenzpunktstreuung auf —. Z 155.
Röntgenstrahlung, Die übernormal durchdringende — im Bragg-Fall der Interferenz. Z 330.
Röntgenteilbestrahlung, — von Drosophila-Eiern. Z 121.

Säure-Base-Gleichgewichte, Über — des Chlorin-e_6-dimethylester-6-säure-polyäthylenimids. Z 209.
Säure-Base-Gleichgewichte, Über — bei Chlorin-e_6-dimethylester-6-säureäthylamid Z 209.
Säure-Basenbegriff, Die Entwicklungsgeschichte des —es und über die Zweckmäßigkeit der Einführung eines besonderen Antibasenbegriffes neben dem Säurebegriff. A 461.
Schallwellen, Über die Einwirkung von — auf die Freilegung der Bastfasern nach Versuchen mit Flachsstroh. Z 118.
Schwefelatom, Der Valenzwinkel des —s. Z 546.
Selentrioxyd, Darstellung von reinem —. Z 208.
Silikatchemie, Modellsubstanzen und Strukturanaloga in der —. A 222.
Solvatochromie, Zur Deutung der —. Z 382.
Sommerfeld, Arnold —. A 337.
Sommerfeld, —s Lebenswerk. A 513.
Spätglazial, Nachweis von Ephedra im südwestdeutschen —. Z 334.
Spannungen in den Wurzelsystemen, Eine interessante Feststellung über — einer Buschwaldgesellschaft in Afrika. Z 334.
Sonneneruptionen, Im integralen Licht sichtbare —. Z 545.
Statocyste, Die Arbeitsweise der — von Astacus fluviatilis. Z 157.
Sterin-Chemie, 50 Jahre —. A 553.
Stoffwechselwerte, Über die statistische Berechnung der Streuung von —n. Z 14.
Strahlenbiologie, Zur Kritik an der Deutung linearer Dosis-Effekt-Kurven in der — als Eintrefferfunktionen. Z 120.
Strahlenwirkung, Ergebnisse und Analyse unterschiedlicher Mechanismen der — bei einigen biologischen Systemen. A 21.
Strahlungsgesetz, Kleine Bemerkung zum Planckschen —. Z 234.
Strahlungsgleichgewichts-Probleme, Ein rasch konvergierendes Iterationsverfahren zur Lösung von —n. Z 525.
Symbiose, Die physiologische — der Termiten mit Flagellaten und Bakterien. A 346.
Symbioseforschung, — und Medizin. A 339.
Szintillationszähler, Der —. Ber 176.

Therapeutische Breite, Die Bestimmung der —n — von Arzneimitteln. Z 351.
Thermokraft, Über die Abhängigkeit der differentiellen — dünner Metallschichten von deren Dicke. Z 475.
Tiefsee-Expedition, Die schwedische — 1947/48. A 125.
Transplantationen, Heteroplastische — bei Holzpflanzen. Z 101.
Treffertheorie in der Strahlenbiologie, Ergebnisse und Probleme der —. A 289.
Triosephosphate, Fixation of —s in Rhizopus nigricans metabolism with living cells. Z 236.
Trypaflavin und Ribonucleinsäure, —. Untersucht an Mäusegeweben, Condylostoma spec. und Acetabularia mediterranea. Z 435.
Trypaflavin-Agglutination, Das Wesen der — unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse bei Shigella dysenteriae. Z 529.
Tumorzellen, Über das Verhalten von Bestandteilen von — bei der Transplantation. Z 119.
Tumorzellen, Über die Speicherung des Berberins in den Granula von —. Z 405.

Ultraschall, Untersuchungen zur Frage der Einwirkung von — auf die Diffusion. A 5.
Ultraschallgeber, Quarz- — für hohe Beanspruchungen. Z 235.
Ultraschallhämolyse, Untersuchungen zur Klärung der —. A 248.
Ultraviolettbestrahlung, Blühförderung durch —. Z 564.
Unwetterkatastrophe, Die — im Nordosten der Vereinigten Staaten vom 25. bis 26. November 1950. A 313.

Valenzhalbleiter, Über —. Ber 151.
Vaskularisationsmessungen, — an Hauttransplantaten mit dem Leuchtmassenzähler. Z 505.
Verfettung und Stoffwechselhemmung an Gewebekulturen durch Zusatz von Berberin, Über Beziehungen zwischen —. Z 336.
Verwachsungen von Kristallen, Über orientierte — organischer Verbindungen. Z 211.
Verwachsungen, Orientierte — von Kampfer und kampferähnlichen Verbindungen. Z 525.
Vitamine A und D, Zum Mechanismus der Reaktionen der — sowie des β-Carotins mit Metallhalogeniden, insbesondere Antimonchlorid. Z 562.
Vitamine A und D, Zur chromatographischen Trennung der —. Z 562.
Voigt, Woldemar — zum hundertsten Geburtstage. A 217, 532.

Wärmeleitfähigkeit, Über die — des Ammoniumchlorids im Bereiche seiner II—III-Umwandlung. Z 559.
Wasserabspaltung, Über den Mechanismus der — aus Dioxyäthern von Carotinoiden. Z 478.
Wasserstoff, Über nicht adiabatische Übergänge beim — in rasch veränderlichen elektrischen Feldern. Z 207.
Wasserstoff, Die Zähigkeit von ortho- und para- — bei tiefen Temperaturen. Z 301.
Wellen im freien Schallfeld, Nachweis stehender — und ein einfacher Empfänger für kurze Schallwellen. A 486.
Widerstand, Zur Änderung des elektrischen —es reiner Metalle am Schmelzpunkt. Z 158.
Witterungsablauf, Beziehungen zwischen —, physikalisch-chemischen Reaktionen, biologischem Geschehen und Sonnenaktivität. Unter besonderer Berücksichtigung eigener mikrobiologischer Versuchsergebnisse. A 165.

Xanthogenierung, Der Nachweis des permutoiden Charakters der — von Cellulose im Faserverband. Z 433.

Yukawa-Potential, Die nichtrelativistische zweite Näherung der Bornschen Stoßtheorie für das —. Z 302.

Zapfenmosaik, Über das — in der Netzhaut des „Guppy" (Lebistes reticulatus). Z 459.
Zellstoffwechsel und Zellteilung. A 490.
Zenneck, Jonathan — zum 80. Geburtstag. A 145, 216.
Zyklomorphoseforschung, Der Stand der —. Ber 39.

IV. Buchbesprechungen.

Alfvén, H., Cosmical Electrodynamics (L. Biermann). 550.

Bachofen-Echt, A. †, Der Bernstein und seine Einschlüsse (K. Andrée). 239.
Bandow, F., Lumineszenz (G. Kortüm). 164.
Becker, R., Vorstufe zur Theoretischen Physik (K. Artmann). 18.
Becker, W., Sterne und Sternsysteme (H. Haffner). 19.
Berger, F., Handbuch der Drogenkunde, Bd. 2 (R. Jaretzky). 16.
Bergmann, L., Der Ultraschall und seine Anwendung in Wissenschaft und Technik (A. Schoch). 15.
Beyer-Graff, Sternatlas (S. Günther). 160.
Biebl, R., und H. Germ, Praktikum der Pflanzenanatomie (M. Steiner). 507.
Bisset, K. A., The cytology and life-history of bacteria (W. Schwartz). 568.
Bräutigam, F., und A. Grabner, Beiträge zur Fluoreszenzmikroskopie (M. Steiner). 552.
Broda, E., Advances in Radiochemistry (H. Götte). 240.
Broglie, L. de, Physik und Mikrophysik (E. Trefftz). 103.
Bruun, A. Fr., J. R. Pfaff, B. Løppenthin und M. Degenbøl, List of Danish Vertebrates (K. Zimmermann). 216.
Buddenbrock, W. v., Vergleichende Physiologie (F. H. Rein). 122.
Burri, C., Das Polarisationsmikroskop (Correns). 124.

Cosslett, V. E., Biography of Electron Microscopy (H. König). 358.

Danielli, J. F., Cell Physiology and Pharmacology (R. Weigmann). 359.
Demerec, M., Biology of Drosophila (H. Ulrich). 123.
Dubos, R. J., The bacterial cell in its relation to problems of virulence, immunity and chemotherapy (with an addendum by C. F. Robinow) (W. Schwartz). 568.

Ellenberg, H., Unkrautgemeinschaften als Zeiger für Klima und Boden (F. Firbas). 17.

Glustschenko, L. J., Die vegetative Hybridisation von Pflanzen (Kuckuck). 358.
Gombas, P., Theorie und Lösungsmethoden des Mehrteilchenproblems der Wellenmechanik (Jensen). 103.
Gradmann, R., Das Pflanzenleben der Schwäbischen Alb (H. Walter). 312.

Hägg, G., Die theoretischen Grundlagen der analytischen Chemie (Goubeau). 123.
Hahn, O., New Atoms (Goubeau). 311.
Hamburger, F. A., Das Sehen in der Dämmerung (H. Autrum). 15.
Haurowitz, F., Chemistry and Biology of Proteins (Th. Wieland). 508.
Hawker, L. E., Physiology of Fungi (R. Harder). 164.
Heberer, G., und W. Lehmann, Die Inland-Malaien von Lombok und Sumbawa (v. Eickstedt). 264.
Heitz, E., Elemente der Botanik (B. Huber). 122.
Hückel, W., Anorganische Strukturchemie (J. Goubeau). 143.
Hultén, E., Atlas över växternas utbredning i Norden, fanerogamer och ormbunksväxter (F. Markgraf). 17.

International Commission for Plant Slide Exchanges (R. Harder). 240.

Jaeckel, R., Kleinste Drucke, ihre Messung und Erzeugung (W. Walcher). 14.
Jellinek, K., Weltsystem, Weltäther und die Relativitätstheorie (F. Jüttner). 215.
Johansen, D. A., Plant Embryology (F. Firbas). 568.

Kaden, H., Die elektromagnetische Schirmung in der Fernmelde- und Hochfrequenztechnik (K. Tamm). 48.
Kainer, F., Kohlenwasserstoffsynthese nach Fischer-Tropsch (Grimme). 103.
Kalmus, H., Einfache Experimente mit Insekten (H. Autrum). 104.
Kamen, M. D., Radioactive Tracers in Biology (Meyer-Schützmeister). 567.
Karrer, P., Lehrbuch der organischen Chemie (H. Brockmann). 164.
Karrer, P., and E. Jucker, Carotenoids (H. H. Inhoffen). 358.
Klages, L., Grundlegung der Wissenschaft vom Ausdruck (E. Buchwald). 161.
Kräusel, R., Die paläobotanischen Untersuchungsmethoden (Zimmermann). 360.
Kräusel, R., Versunkene Floren (W. Gothan). 552.
Kühn, A., Grundriß der Vererbungslehre (H. Nachtsheim). 124.
Küster, E., Experimentelle Zellforschung (H. Sagromsky). 18.

Landolt-Börnstein, Zahlenwerte und Funktionen aus Physik, Chemie, Astronomie, Geophysik und Technik, Bd. I, Teil I: Atome und Ionen (E. Buchwald). 19.
Leicester, H. M., Chymia (P. Walden). 195.
Leitmeier, H., Einführung in die Gesteinskunde (G. Rein). 195.
Lembke, A., Mikroben in der Milch (A. Rippel-Baldes). 360.
Lerner, I. M., Population genetics and animal improvement (H. Ulrich). 312.
Lockemann, G., Robert Wilhelm Bunsen (K. G. Kinkel). 550.
Lundegårdh, H., Klima und Boden in ihrer Wirkung auf das Pflanzenleben (F. Scheffer). 194.
Lutz, L., Traité de Cryptogamie (R. Harder). 196.

Madelung, E., Die mathematischen Hilfsmittel des Physikers (F. Sauter). 103.
Mann, F. G., The Heterocyclic Derivatives of Phosphorus, Arsenic, Antimony, Bismuth and Silicon (H. Brockmann). 124.
Margenau, H., The nature of physical reality. A philosophy of modern physics (W. Finkelnburg). 310.
Mayr, E., und E. Schütz, Ornithologie als biologische Wissenschaft (G. Kramer). 264.
Meyer, St., und A. Wunderer, Grundlagen der Instrumentenkunde (Lottermoser). 311.
Meyer zur Capellen, W., Integraltafeln (G. Lyra). 19.
Michel, K., Die Grundlagen der Theorie des Mikroskops (H. Schumann). 551.
Miles, A. A., und N. W. Pirie, The nature of the bacterial surface (W. Schwartz). 568.
Moret, L., Manuel de Paléontologie animale (H. Schmidt). 16.
Moret, L., Manuel de Paléontologie végétale (R. Kräusel). 162.

Oikos. Acta ecologica Scandinavica (F. Firbas). 195.
Ollendorf, F., Die Welt der Vektoren (W. Kofink). 20.

Palm, A., Registrierinstrumente (J. Bartels). 239.
Patzelt, V., Das Mikroskop und seine Nebenapparate im Dienst der Naturwissenschaften, Medizin und Technik (M. Steiner). 551.
Petrascheck, W., und W. E. Petrascheck, Lagerstättenlehre (E. Bederke). 194.
Physical methods in chemical analysis (Goubeau). 163.

Rankama, K., und Th. G. Sahama, Geochemistry (Correns). 196.
Rauh, W., Morphologie der Nutzpflanzen (D. von Denffer). 216.
Riezler, W., Einführung in die Kernphysik (Jensen). 104.

Sander, B., Einführung in die Gefügekunde der geologischen Körper (Correns). 484.
Schindewolf, O. H., Grundlagen und Methoden der paläontologischen Chronologie (W. Simon). 161.
Schmeidler, W., Integralgleichungen mit Anwendungen in Physik und Technik (H. Kauderer). 162.
Schmid, E., Vegetationskarte der Schweiz (F. Firbas). 359.
Schömmer, F., Kryptogamen-Praktikum (M. Steiner). 311.
Schröder, R., Krystallometrisches Praktikum (H. Seifert). 550.
Seitz, L., Die Wirkungseinheit des Lebens (E. Bünning). 16.
Sidgwick, N. V., The chemical Elements and their Compounds (Goubeau). 311.
Siedentopf, H., Grundriß der Astrophysik (F. W. Jäger). 18.
Smock, R. M., und A. M. Neubert, Apples and apple products (v. Denffer). 20.
Staub, Heft 22 (Correns). 360.
Staudinger, H., Organische Kolloidchemie (K. Heyns). 508.
Steinhaus, E. A., Principles of Insect Pathology (Kloft). 104.

Thesing, C., Schule der Biologie (B. Hassenstein). 552.
Tischler, G., Die Chromosomenzahlen der Gefäßpflanzen Mitteleuropas (R. Knapp). 264.
Tölke, F., Mechanik deformierbarer Körper (F. K. Rubbert). 239.
Tölke, Fr., Praktische Funktionenlehre (G. Lyra). 484.
Transvaal Museum Memoirs No 4 (G. Heberer). 144.
Trendelenburg, F., Akustik (E. Meyer). 72.

Umstätter, H., Strukturmechanik, ein Beitrag zur Physik der Kolloide (H. Kroepelin). 483.

Vering, F., Medizinische Chemie (K. Thomas). 160.

Waerden, B. L. van der, Moderne Algebra (M. Deuring). 549.
Wakefield, E. M., und R. W. Dennis, Common British Fungi (R. Harder). 240.
Waldmeier, M., Tabellen zur heliographischen Ortsbestimmung (F. W. Jäger). 195.
Walter, H., Grundlagen der Pflanzenverbreitung (F. Firbas). 17.
Weizel, W., Lehrbuch der Theoretischen Physik (F. Sauter). 357.